

## O E-LEARNING E AS COMPETÊNCIAS EM TIC DOS DOCENTES DO INSTITUTO PEDAGÓGICO DE CABO VERDE (IPCV)

**João Moreira Lopes dos Santos, Bento Silva**

*Instituto Pedagógico de Cabo Verde*

*Universidade do Minho*

[id4019@alunos.uminho.pt](mailto:id4019@alunos.uminho.pt); [bento@ie.uminho.pt](mailto:bento@ie.uminho.pt)

### Resumo

O presente artigo procura identificar e analisar algumas competências no domínio das TIC, bem como o grau de aceitação de uma inclusão futura de e-learning nas práticas letivas dos docentes do Instituto Pedagógico de Cabo Verde. Com base em inquéritos do tipo survey, essa investigação permitiu aferir uma evidente predisposição dos docentes em adotar modalidade de ensino online, bem como permitiu levantar informações sobre o domínio das TIC por parte dos docentes daquela instituição.

Palavras-chave: Ensino a Distância, e-learning, formação de professores.

### Abstract

This article seeks to identify and analyze some skills in ICT, as well as the degree of acceptance of a future inclusion of e-learning practices of elective teachers in the Pedagogical Institute of Cape Verde. Based on inquiries a type of survey, this research allowed the assessment of teachers a clear predisposition to adopt online mode of teaching, as well as allowing them to gather information about the ICT in part by the teachers of that institution.

Keywords: Distance Education, e-learning, teacher training.

### Introdução

As demandas que temos vindo a verificar nos últimos tempos, em várias dimensões da vida humana, exigem algumas, senão profundas, reconversões e adaptações das organizações e de toda a sociedade. Uma dessas transformações tem a ver com o desenvolvimento das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC). O leque de possibilidades que elas vieram abrir em vários domínios, nomeadamente na educação, trazem novas possibilidades de comunicar e de ensinar, sendo necessário que as organizações procurem formas de acompanhar essa evolução, desenvolvendo sistemas eficientes de aprendizagem (Khan, 2005, p. 1). Cabe, assim, às instituições

vocacionadas para educação e formação adotar mecanismos inovadores potenciados pelas TIC.

A utilização das TIC em educação constitui uma inegável mais-valia, particularmente quando se trata de ensino a distância com recurso a web. Apesar do ensino a distância não ser algo novo (Duggleby, 2002), o desenvolvimento de tecnologias tem vindo a potenciar cada vez mais essa modalidade de ensino, agora na modalidade de e-learning. A possibilidade de se formar várias pessoas, ao mesmo tempo e a distância, sem que estas tenham de se deslocar dos seus postos de trabalho ou das suas casas, é vantajosa em vários aspetos, seja para a instituição formadora seja para os formandos. Estas vantagens são ainda mais significativas quando os intervenientes se encontram em locais fortemente distanciados, o que é uma realidade em países com uma tipologia geográfica como a que caracteriza Cabo Verde (Santos, 1998).

Em Cabo Verde, de acordo com Inocêncio (2006 p. 219) o Ensino a Distância (EaD) teve a sua primeira aplicação de forma organizada em 1986, data em que foi emitido via rádio o curso de “psicologia da criança” destinado a professores sem formação do ensino Básico Elementar (1ª a 4 classe). Volvidos quase três décadas, o EaD continua sendo feito nos moldes mais tradicionais, isto é, o e-learning ainda é muito incipiente.

O presente artigo é resultado de um estudo exploratório, desenvolvido com docentes do Instituto Pedagógico de Cabo Verde (IPCV). O IPCV é a única instituição de formação de professores de Ensino Básico em Cabo Verde, é constituído por três escolas: duas na ilha de Santiago e uma na ilha de São Vicente. Até esta data, a instituição foi responsável pela formação de 90% dos docentes do Ensino Básico de Cabo Verde.

O IPCV tem vindo a promover cursos a distância para docentes em exercício, nomeadamente, nas ilhas da Brava e do Fogo. Estas formações acarretaram custos elevados, pois exigem viagens frequentes dos docentes da cidade da Praia para as ilhas onde se encontram os formandos.

Assim, entendemos que o recurso às TIC, nomeadamente a Internet (designadamente o E-learning) poderá ser uma solução que poderá traduzir em diminuição de custos logísticos com as formações em outras ilhas, ao mesmo tempo que permite reforçar as aprendizagens nos cursos presenciais e facilita o incremento da formação contínua de

professores. Por outro lado, entendemos que é também importante adotarmos metodologias de ensino e de aprendizagem mais adequadas à sociedade de informação, onde vivemos. Julgamos que a dinamização das práticas letivas, com recurso às TIC, constituiria um importante ganho no desenvolvimento da educação com impacto direto em todo sistema educativo.

O E-learning é uma modalidade que utiliza as “tecnologias multimédia e da internet para melhorar a qualidade da aprendizagem, facilitando o acesso a recursos e a serviços, bem como a intercâmbios e colaboração a distância” (Silva e Pinheiro, 2006, p. 88-89). Abrange, assim, um vasto conjunto de aplicações e processos, como “a aprendizagem baseada na Web, aprendizagem mediada por computador, salas de aula e comunidades virtuais, incluindo a disponibilização de conteúdos através da internet, extranet e intranet” (idem, p. 89). Grande parte do seu sucesso é atribuído, segundo Keegan à conceção e disponibilidade de Sistemas de Gestão de Aprendizagem (Learning Management System – LMSs) os quais permitem “a uma instituição desenvolver materiais de aprendizagem, disponibilizar cursos aos estudantes, proceder a testes e avaliações e gerar bases de dados de estudantes com possibilidade de monitorização dos respetivos resultados e progressão, por via eletrónica” (Keegan et al., 2002, p.11). Este mesmo autor, aborda a evolução da Educação a Distância (d-learning) para o e-learning devido ao impacto da WWW: “The development of distance learning in the United States and its reliance on the synchronous communications technologies of an Electronics Revolution in the 1980s, paved the way for eLearning. Experience with satellite transmission of courses and videoconferencing and other communications technologies gave the impetus for training on the WWW” (Keegan, 2002).

A aprovação da nova Lei de Bases do Sistema Educativo (LBSE, nº. 2/2010, de 7 de maio) permitiu o aumento da escolaridade obrigatória de seis para oito anos, bem como a alteração do regime de mono-docência para pluri-docência no 3º ciclo do Ensino Básico. Exigiu também que a formação de docentes do Ensino Básico e de Educação de Infância passe a ser ministrada por instituições universitárias ou de nível superior. Considerando que a formação destes agentes educativos é uma missão que

compete ao IPCV, cabe a este Instituto desenvolver ofertas formativas de modo a responder às exigências legais e aos anseios institucionais. Este imperativo legal impulsiona o desenvolvimento institucional do IPCV, no sentido de adotar práticas pedagógicas proporcionadas pelas TIC.

Com o intuito de obter informações necessárias a realização de uma investigação sobre o e-learning no IPCV, desenvolveu-se um estudo prévio, cujo processo, resultados e conclusões passamos a descrever.

## **1. MÉTODO**

### **1.1 Objetivos**

Um dos primeiros passos a ser dado no processo de análise das condições de implementação de educação *online* numa instituição de formação de professores, é determinar o grau de predisposição, o perfil em diferentes domínios das várias individualidades envolvidas, isto é, os dirigentes, os docentes, os funcionários e alunos. Assim, o objetivo deste estudo é identificar o grau de aceitação de uma inclusão futura de e-learning nas práticas letivas, bem como o nível de competências no domínio das TIC dos docentes do IPCV.

### **1.2 População e Amostra**

Pretendia-se que o estudo abrangesse a totalidade dos docentes do IPCV (58 indivíduos), durante o ano letivo 2011/2012. Deste modo, foram enviados questionários a todos os docentes da instituição, tendo-se obtido um retorno de 26 respostas (45%) que será a nossa amostra produtora de dados.

### **1.3 Instrumentos**

Utilizamos a metodologia do tipo *survey*, considerando-a apropriada ao estudo, porque, de acordo com Fink (1995, p. 9) “They (survey) can collect information on people’s behaviors, job performance, knowledge, preferences, attitudes, beliefs, feelings, etc. For a survey to provide useful information, care must be taken in its development and use for a number of reasons, including the cost in terms of time and

money”. Para além de ser adequada em termos da recolha de informações pretendidas, era também apropriado em razão de outros fatores, como a redução de custos e tempo associados, já que as escolas encontram-se distanciadas.

Sendo assim, o questionário foi o instrumento utilizado no estudo, tendo sido elaborado no site [surveymonkey.com](http://surveymonkey.com).

#### **1.4 Procedimentos**

Foi elaborado um questionário, cuja versão final foi disponibilizada no *site* [www.surveymonkey.com](http://www.surveymonkey.com) e o *link* enviado a todos os docentes do IPCV, em fevereiro de 2012. Posteriormente, enviaram--se duas mensagens de mail, com algum intervalo de tempo, como forma de lembrar e incentivar para o preenchimento do questionário.

O questionário foi organizado em torno das seguintes questões:

- a) Dados pessoais e profissionais
- b) Competências em TICs
- c) Utilização de Internet em contexto de aula
- d) Adoção de e-learning pelo IPCV

## **2. RESULTADOS**

Nos pontos seguintes apresentaremos os resultados das várias repostas, acompanhadas das respetivas análises.

### **2.1 Caracterização dos respondentes**

Sobre as características pessoais, os respondentes possuem idade compreendida entre os 29 e os 53 anos, sendo a média de 44 anos.

Quanto ao sexo, há uma repartição idêntica: 50% do masculino e 50% do feminino.

No domínio das habilitações literárias, 58% possui licenciatura e os restantes 42% possui o mestrado. De salientar que 33 docentes (57%) encontram-se em processo de doutoramento.

A maioria tem mais de 20 anos (53,8%) de serviço docente, seja no IPCV ou em outra Instituição. Cerca de 23% tem entre os 15 e os 20 anos, contrastando com cerca de 8% dos docentes que está na instituição há menos de 5 anos.

O quadro seguinte apresenta a distribuição do número de docentes por cada escola, comparando com o número de respondentes. Da análise constata-se a existência de uma alta taxa de representativa por escola, sendo o valor mais elevado o da Escola da Assomada.

Quadro 1 – Distribuição dos respondentes pelas 3 escolas

| <b>Escolas</b> | <b>Docentes Existentes</b> | <b>Respondentes</b> | <b>% de respostas por escolas</b> | <b>% de respostas em relação ao total</b> |
|----------------|----------------------------|---------------------|-----------------------------------|---|
| Assomada       | 13                         | 11                  | 85%                               | 42%                                       |
| Mindelo        | 18                         | 7                   | 39%                               | 27%                                       |
| Praia          | 27                         | 8                   | 30%                               | 31%                                       |
| Total          | 58                         | 26                  | -                                 | 45%                                       |

## 2.2 Competências em TIC

Com o objectivo de colher informações a cerca de competências em TIC e de práticas de utilização de internet em contexto de aula foram apresentadas as questões: *“Como avalia as suas competências em TIC”* e *“Utiliza Internet em contexto de aula?”*

Em relação à primeira questão, a maioria (57,6%) considera possuir “boas” competências em TIC, enquanto que uma percentagem mínima (3,8%), com apenas 1 frequência registada, se coloca nos extremos das escalas de resposta, isto é, “más” e “muito boas”. De salientar que uma percentagem considerável dos respondentes, 34,6%, considera ter competências “razoáveis” em matéria de TIC. Assim, podemos concluir que apesar de a maioria dos respondentes afirmar possuir “boas” competências e cerca de um terço ser “razoável”, torna-se imperativo efetuar, num futuro próximo, estudos que permitam entender ao pormenor que ferramentas de informática os respondentes dominam e se de fato são essas as ferramentas que um e-formador deverá possuir.

Quanto à utilização de Internet em contexto de aula, as percentagens das respostas encontram-se próximas uma da outra: 53,8% de “Sim” contra 46,2 % de “Não”. Considerando o elevado número de respostas negativas, interessa também, em estudo futuro, perceber as razões da não utilização, bem como, que tipo de utilização é efetuada pelos que responderam afirmativamente.

#### 2.2.1 Recursos utilizados

Em relação a questão “Que recursos de Internet utiliza” a maioria apontou o *e-mail* como sendo o recurso que mais utiliza e apenas um percentagem muito baixa indicou o *chat*. Não houve qualquer resposta relativamente a opção plataformas e-learning. Alguns respondentes, cerca de 34, 6%, responderam que não utilizam Internet, mas, utilizam outros recursos para as suas aulas, tais como: quadro negro, fichas, computador de *data show*, manuais, mapas e outros tipos de documentos

### 2.3. Implementação de e-learning no IPCV

Em qualquer organização, a génese e a sobrevivência de um projecto depende da adesão de todos, desde a base dos funcionários à liderança. A implementação de um projecto de e-learning requer o envolvimento e o reconhecimento da sua importância por parte dos líderes institucionais e que os objetivos do projeto estejam em linha de conta com os da instituição. Por isso, essa questão revela-se de grande pertinência para o nosso estudo. Em resposta a questão “O que acha da adoção do e-learning pelo IPCV”, podemos dizer que unanimidade dos respondentes deu resposta positiva: 58% concorda bastante e 42% concorda. De considerar que 22 dos 26 respondentes (85%) apresentou justificação a essa resposta, como podemos analisar no ponto seguinte.

De um modo geral, a análise das respostas permite-nos afirmar que 100% dos inquiridos está de acordo de que o IPCV deve adoptar o e-learning como uma modalidade de ensino, aliada à já existente, a presencial, potenciando assim uma modalidade mista (b-learning).

#### 2.3.1. Justificação das respostas

Ao tratar-se de uma questão aberta, optámos por dividir as respostas em categorias e fazendo uma breve análise de conteúdo. Dessa análise chegamos à conclusão de que a maioria dos docentes justifica a adoção do e-learning pelo IPCV como forma de minimizar as desvantagens que a descontinuidade territorial que o país apresenta, isto é, o facto de Cabo Verde ser um país insular, composto por nove ilhas habitadas faz com que se torne extremamente oneroso qualquer iniciativa de formação a nível nacional, acarretando custos em deslocações da parte dos formandos e/ou dos docentes, entre outros custos e limitações. Os respondentes consideram também que a adoção do e-learning deverá ser feita porque essa modalidade educacional poderá trazer mais ganhos para os alunos, a nível de acesso a conteúdos, maior interacção entre os mesmos e também porque permite incrementar a formação contínua dos docentes.

### **3. DISCUSSÃO E CONCLUSÕES**

Este estudo pretendia identificar o grau de aceitação de uma inclusão futura de e-learning nas práticas letivas, bem como definir o nível de competências no domínio das TIC dos docentes das três escolas do IPCV, tendo em vista o desenvolvimento futuro de competências como e-formador.

Relativamente ao primeiro objetivo, pode-se concluir que a 100% dos inquiridos concorda com a inclusão do e-learning e reconhece nele muitas vantagens.

A maioria dos docentes inquiridos (57%) considera possuir bons conhecimentos em TIC e cerca de 35% afirma possuir competências razoáveis. Essa constatação é indicadora de que há condições e interesse, por parte dos docentes, para desenvolvimento de estratégias e políticas conducentes a integração do e-learning no IPCV. Porém, estudos mais pormenorizados e envolvendo os dirigentes devem ser realizados como forma de complementar e confirmar tais ilações.

Importa salientar que uma percentagem considerável dos inquiridos não utiliza a Internet em contexto de aula, o que nos suscita alguma perplexidade e nos instiga a efetuar mais estudos e desenvolver ações de formação/sensibilização sobre o tema.



Concluiu-se que a maioria dos docentes possui licenciatura (54%), que uma percentagem considerável (43%) possui o mestrado, o que aliado ao fato de 33 docentes se encontrarem em processo de doutoramento poderá ser interpretado como indicador de que os docentes têm interesse em elevar os seus níveis académicos, com repercussão nas suas carreiras e nas suas práticas pedagógicas, dando abertura para adoção de novas modalidades de ensino, cada vez mais indispensável neste mundo moderno, onde as TIC assumem um papel cada vez mais significativo.

A partir da análise das respostas à pergunta “*O que acha da integração do e-learning pelo IPCV*”, é possível constatar que há muita expectativa por parte dos inquiridos. A maioria dos docentes considera que o e-learning comporta vantagens inequívocas e que será, caso seja adotado, uma mais-valia para a instituição. Todavia, importa salientar que esse processo não é de fácil execução, pois “desenvolver um programa formal de e-learning com uma escala institucional implica ter consciência de um conjunto de desafios a que se torna necessário responder de forma clara e eficaz” (Gomes, 2005, p. 6). É necessário garantir uma série de requisitos, que vão desde os serviços administrativos, técnicos e informáticos, recursos pedagógicos, passando pelo reconhecimento institucional. Cada um implica, sem dúvida, profundos trabalhos, recursos, competências e predisposição para os implementar. Exige que a instituição possua uma clara visão das metas que pretende alcançar, dos meios capaz de mobilizar e da capacidade em manter e articular todas essas condições de forma integrada.

De momento, todas as escolas possuem ligação a Internet de banda larga e possuem também salas equipadas com computadores. A escola da Praia possui rede *wireless* para uso da comunidade académica. É já um começo promissor, ao nível das infraestruturas tecnológicas. No que diz respeito a acesso a internet fora das escolas, o país, de um modo geral, disponibiliza bom acesso a Internet, através das operadoras de telecomunicações. Estas disponibilizam Internet de banda larga através da tecnologia *adsl* e através da rede móvel de terceira geração (3G). As ilhas estão ligadas por cabo submarino de fibra ótica, e as designadas “praças digitais” garantem acesso gratuito a Internet de banda larga à população.

Uma outra condição tem a ver com a plataforma e-learning, bem como todo o suporte que a torna operacional e fiável, em termos técnicos e pedagógicos. Uma vez que a instituição não possui plataforma, consideramos que num projeto experimental, em que se pretende analisar as condições e as capacidades materiais e humanas com vista a integração do e-learning como modalidade de ensino no IPCV, uma opção plausível será recorrer a uma LMS pertencente a uma instituição de formação, nacional ou estrangeira, e a partir daí realizar as investigações pretendidas.

Reunidas as condições técnicas e tecnológicas, julgámos que o e-learning como modalidade de ensino, quer como reforço da componente presencial, quer como modalidade de ensino totalmente online, tem fortes probabilidades de se tornar real, uma vez que foi possível constatar que os docentes estão abertos a essa inovação e convictos dos benefícios e das oportunidades que dele poderá surgir.

A evolução da Educação a Distância tem passado por várias fases e fortemente influenciadas pelas TIC, apropriadas a cada era civilizacional. Como já foi aqui referido, o IPCV tem desenvolvido alguns cursos a distância através da utilização de correspondência postal e de correio eletrónico. Porém, a utilização desta modalidade de Educação tem sido menos praticada do que o recomendado e tem estado extremamente dependente da vontade do professor. Assim, o recurso a uma EaD online, para além de representar uma mudança de uma geração tecnológica tradicional para uma mais moderna da EaD, que vai de encontro às novas abordagens pedagógicas possibilitadas pela Web 2.0, seria também uma forma de se dar um passo decisivo na implementação a nível institucional pelo IPCV das práticas de e-learning.

Estudos futuros devem dar orientações sobre as melhores opções em termos de plataformas de gestão de aprendizagem, levantamento das necessidades e elaboração dos planos de formação dos futuros e-formadores, situação detalhada dos meios técnicos e tecnológicos existentes, bem como das melhorias a serem realizadas, com vista a realização de eventos experimentais de utilização de e-learning nas atividades letivas dos docentes da Escola do IPCV.

## REFERÊNCIAS

Duggleby, J. (2002) *Como ser um tutor online*. Lisboa: Monitor.

Fink, A. (1995). *The survey Handbook*. Califórnia: Sage.

Gomes, M. (2005). *Desafios do e-learning: dos conceitos às práticas*. In Bento D. Silva & Leandro S. Almeida. Actas do VIII Congresso Galaico-português de Psicopedagogia. Braga: CIEd/IEP/UM, 66-76.

Inocêncio, M. (2006). *Formação a Distancia de Professores do EBI em Exercícios de Funções: Contribuição para sua Discussão*. *Revista Científica*, 3 e 4, pp. 215-228.

Keegan, D., et. al. (2002). *E-Learning – O Papel dos Sistemas de Gestão da Aprendizagem na Europa*. Lisboa: Instituto para a Inovação na Formação.

Keegan, D. (2002). *The future of learning: From eLearning to mLearning*. Disponível em [http://learning.ericsson.net/mlearning2/project\\_one/book.html](http://learning.ericsson.net/mlearning2/project_one/book.html)

Khan, B. (2005). *Managing e-learning Strategies: Design, Delivery implementation and Evaluation*. Washinton: Information Science Publishing

Santos, J. (2008). *Modelo de Formação a Distância para Universidade Pública de Cabo Verde*. Tese de Mestrado Multimédia em Educação. Universidade de Aveiro

Silva, B. & Pinheiro, A. (2006). Aprendizagem em rede: análise dos sistemas de gestão de aprendizagem na Internet no ensino superior em Portugal. *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación*, nºs 11-12 (Vol. 13). Corunha: Universidade de Corunha, pp. 87-111.

Decreto-lei nº 2/10 de 7 de Maio. Boletim Oficial nº2/2010 – I Serie. Conselho de Ministros. Praia.